Climax Portable Machine Tools, Inc.

BB5000 ボーリングマシン

機能・セットアップおよび操作方法・
部品およびアクセサリー類・技術データ

BORING MACHINE

お客様のニーズに合わせてカスタマイズできる パワフルなボーリングマシンです。

BB5000はパワーと柔軟性を兼ね備えた、このクラス最強のポータブルボーリングマシンです。

当社が特許を持つ取付部品が、狭い作業空間における 難しい中ぐり作業に柔軟に対応します。

迅速で簡単なセットアップ

- セットアップが素早く簡単にできる、モジュラー部品を装備。
- 高品質のセットアップコーンと球面軸受取付システムにより、迅速で容易なセットアップが実現。
- 球面取付システム(特許取得済み)により、最初の取り付けは5度のズレまで許容可能。
- 熟練したオペレータの標準的セットアップ所要時間は、約30分。

パワフル

- 同等クラスのポータブルボーリングマシンで最強の最大 881 N.mのトルク（油圧モーター使用時）。
- 特別に設計された回転駆動装置のギヤ減速比は4:1（標準）、12:1（オプション）。また、ウォームギヤ減速により、あらゆる速度におけるトルク増加が可能。

フレキシブルで高品質な設計

- スルーバー設計により、回転駆動装置と送込装置を別々に中ぐり棒に沿ったどの位置でも、装着が可能。
- 頑丈な球面軸受取付システムがワークピースへの取り付けを確実に行い、より効果的な機械加工を実現。

多目的

- 高度にカスタマイズでき、幅広いニーズに対応。
- 動力オプションは、電気式、サーボ式、油圧式、空気圧式をご用意。
- 2ボルト交換プロセスで、素早く簡単なモータ切り替え。
- 長さ1219.2～7315.2mmの中ぐり棒を各種ご用意。
- 中ぐり棒は真っすぐで12mmのツール穴を装備。
- アクセサリーの使用により、ブランドボーリング、ラインボーリング、ドリル加工、フェーシング加工、バルブ修理が可能。
- インターフェース・キットを用いて、クライマックス自動ボア穴溶接機の取り付けと位置合わせが可能。

コンパクト

- 狭い作業空間での使いやすさを追求した、極めてコンパクトな設計。
- より狭小な場所での作業では、軸受間に駆動装置と送込装置を取り付けることが可能。

CLIMAX®
Portable Machine Tools, Inc.

クライマックスが解決します。
Bringing the solution to you.

仕様

作動範囲:

中ぐり棒直径		
標準	57.2 mm	
オプション	44.5 mm	
オプション	31.8 mm	
ボア穴直径		
標準	63.5 - 304.8 mm	
オプション	34.9 - 609.6 mm	
ボーリングストローク	304.8, 609.6, または 914.4 mm	
動力オプション		
電気式: 最大 168 無負荷時バーRPM	2.3 Hp	1.7 kW
サーボ式: 最大 230 無負荷時バーRPM	4.7 Hp	3.5 kW
油圧式:		
5 Hp HPU: 最大 148 無負荷時バーRPM	3.9 Hp	2.9 kW
10 Hp HPU: 最大 250 無負荷時バーRPM	6.5 Hp	4.8 kW
空気圧式: 最大 120 無負荷時バーRPM	3.0 Hp	2.2 kW
取り付けオプション	単一アーム、2アーム、ユニバーサル、ID	
回転駆動装置	ギア減速比 4:1 ギア減速比12:1（オプション）	
セットアップコーン		
標準	70.0 – 304.8 mm	
オプション	34.9 – 127.0 mm	
送り込み	機械式	
1回転あたりの送り量 （無限可変可逆）	0 – 0.46 mm/rev.	

重量・寸法:

標準的な機械積み込み重量 （機械本体、単一アーム、セットアップコーン、エアモータ）	201 kg
中ぐり棒積み込み重量（概算） （金属ケースを含む）	0.264 kg/cm

輸送時寸法
（コンテナー2個口、空気圧式はコンテナー3個口）

機械本体 W x D x H	1334 x 686 x 419 mm
中ぐり棒 (1828.8 mm) W x D x H	1892 x 165 x 178 mm
油圧装置（HPU）[5 or 10 Hp] W x D x H	1257 x 775 x 1041 mm

表記の寸法はすべて、あくまで参考です。正確な寸法については、当社または当社代理店にお問い合わせください。仕様は、予告無しに変更されることがあります。この機械には、有害なEMCや紫外線あるいは他の放射線障害を引き起こす可能性のあるシステムや部材は使用していません。本機はレーザーを使わず、気体や粉塵等の危険物も排出しません。

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

セットアップおよび操作方法

6ステップで迅速なセットアップ

BB5000 のセットアップは簡単です。最も標準的な二つのボア穴を使用する場合、経験を積んだオペレータならば約30分で機械をセットアップできます。(アライメントの許容誤差による)

セットアップの主要構成は、右の三点です。

- ボア穴のほぼ中心になるように設計されたセットアップコーン。
- 簡単に仮付け溶接ができる球面マウント。
- ワンタッチ式回転駆動装置が球面マウントに素早く装着。

1 加工する二つのボア穴にシャフトを通し、セットアップコーンを使って穴のほぼ中央に置く。クランプリング・ジャッキングスクリューでセットアップコーンをボア穴に押し込み、セットスクリューを用いてシャフトを固定する。

所要時間: 4 分

2 球面マウントを仮付け溶接プレートとともにワークピースに仮付け溶接する。マウントには球面軸受が付いているため、垂直から 5 °まで傾斜して取り付けることが可能。

所要時間: 10 分

3 セットアップコーンを外す。要求されている許容誤差が非常に高精度である、またはボア穴中心線を若干動かさなければならない場合を除いて、セットアップコーンの使用で的確にシャフトを中心に設置することができる。最終的なセンタリングの調整は、ジャッキングスクリューを用いて行う。

所要時間: 5 分

4 回転駆動装置をシャフト上にスライドさせて通す。球面マウントにしっかりと押し付け、ボルトで固定する。密着するように後部クランピングカラーを締める。

所要時間: 4 分

5 軸方向送込装置をシャフトにスライドして通し、回転駆動装置のくぼみにリードスクリューを留める。両方のクランピングカラーを締めて、軸方向送込装置をシャフトに固定する。

所要時間: 3 分

6 シャフトのツール穴にツールを差し込み、切り込みの深さを調整の上、セットスクリューで固定する。

所要時間: 5 分

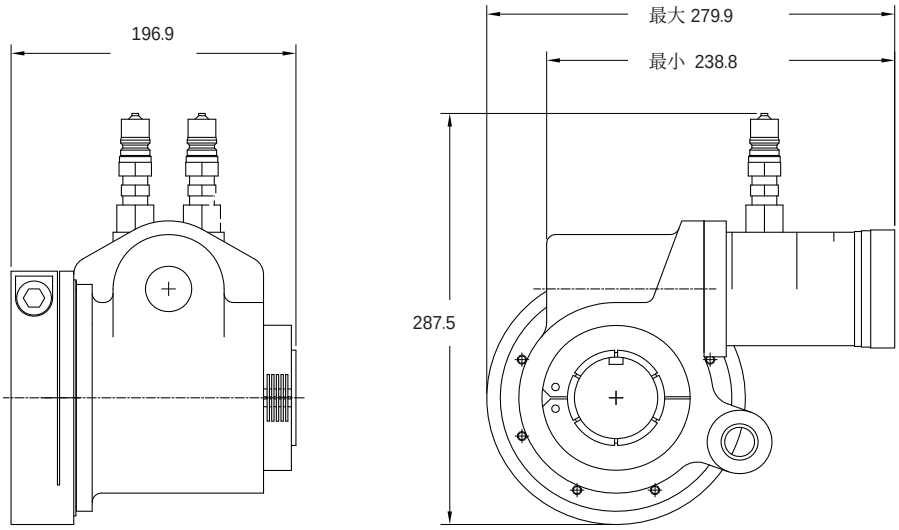
これで準備完了です。

総所要時間: 31 分

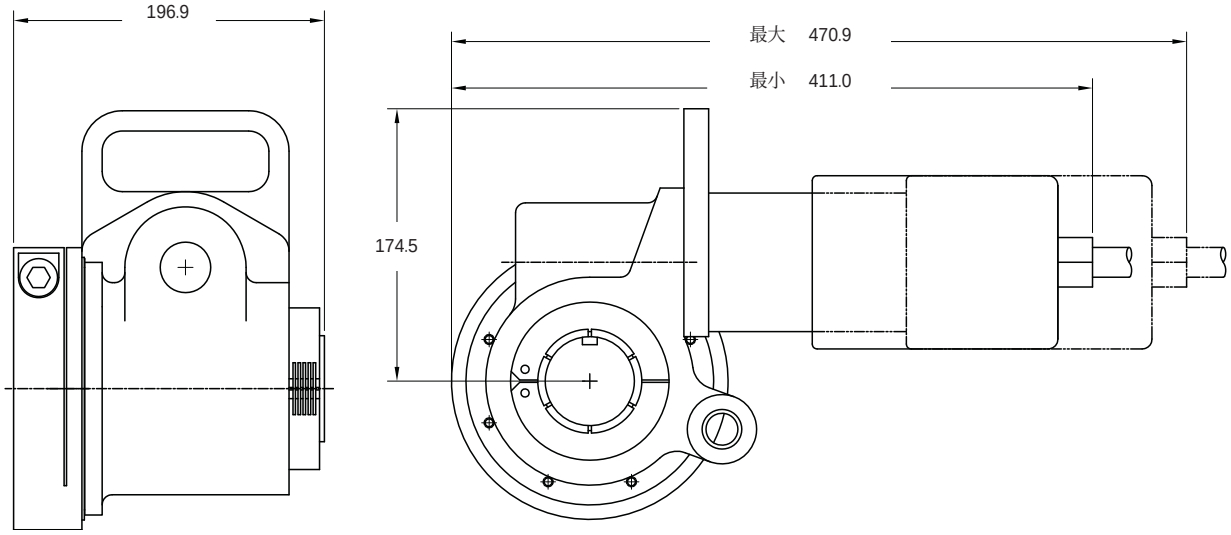
愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

寸法

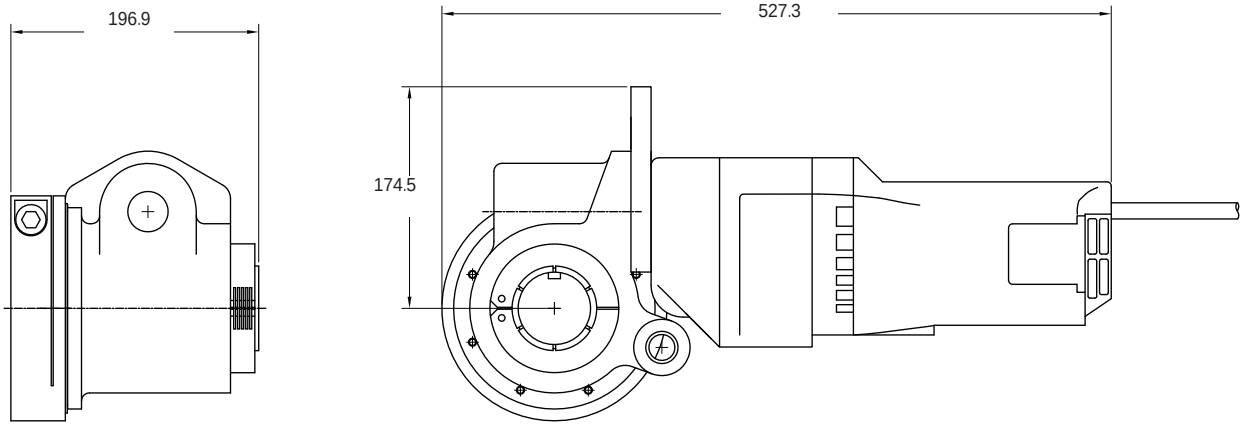
単位　mm



回転駆動装置（油圧モータ使用）



回転駆動装置（空気圧モータ使用）

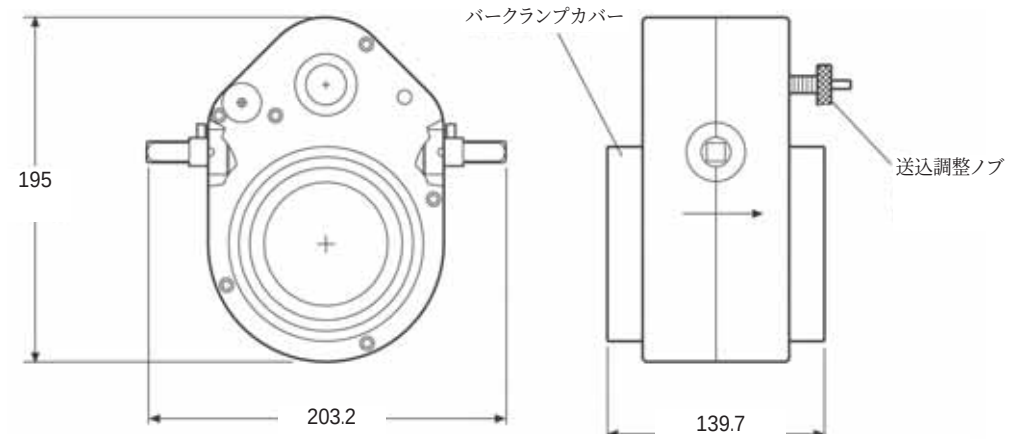


回転駆動装置（電気モータ使用）

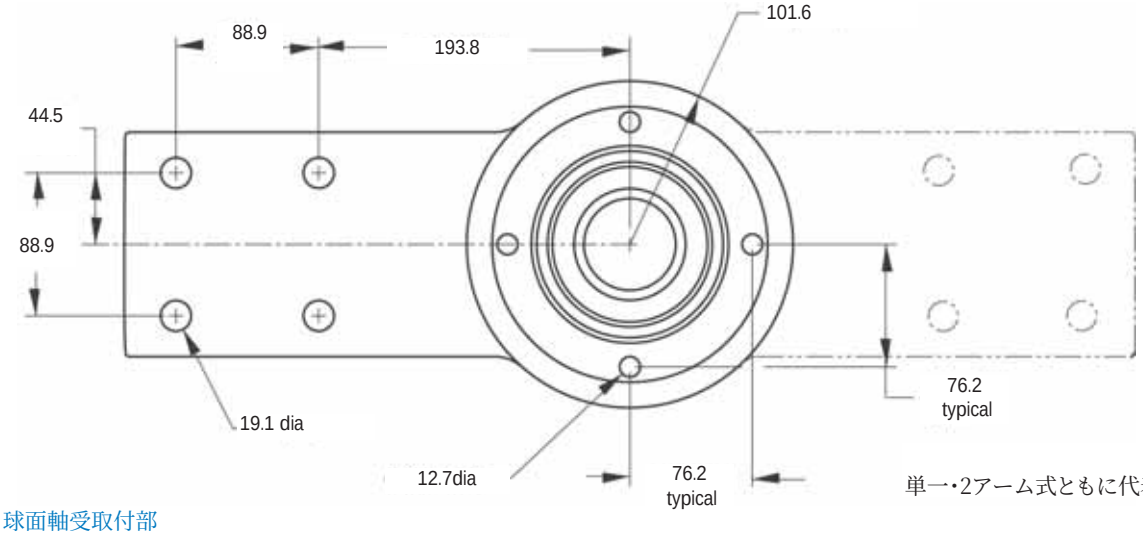
愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp**　**www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122**　Fax: **(03)6800-2066**　Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

寸法

単位　mm

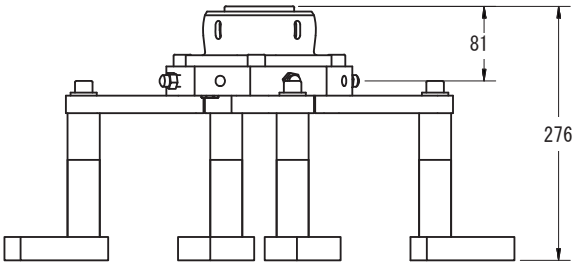


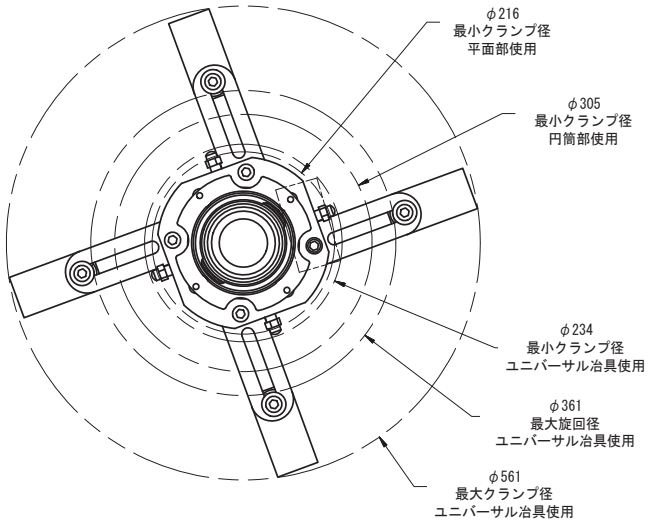
軸方向送込装置



単一・2アーム式ともに代表的寸法

球面軸受取付部



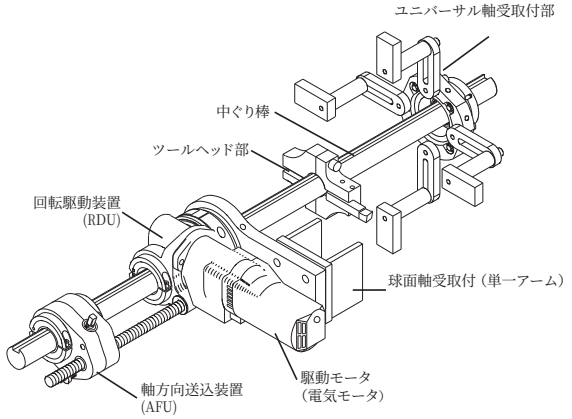


ユニバーサル軸受取付部

エクステンション・アームの使用により、さらに 304.8 mmの伸長が可能。

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp**　**www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122**　Fax: **(03)6800-2066**　Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

ツールの構成

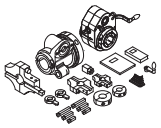


BB5000を構成するための８ステップ：

1 ベースユニットを選ぶ
2 中ぐり棒（バー）を選ぶ
3 駆動モータを選ぶ
4 速度制御を選ぶ
5 リードスクリューを選ぶ
6 セットアップコーンを選ぶ
7 マウントを選ぶ
8 小径ボア穴用キット（オプション）を選ぶ

ステップごとにお客様のBB5000に必要なパーツ番号を選択の上、当社までお問い合わせください。

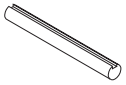
1 ベースユニット



(RDU、AFU、ツールヘッド、ツールキット、取扱説明書、間仕切り付き金属コンテナーを含む)

インチ・ベースユニット、4:1 RDU	49003
メトリック・ベースユニット、4:1 RDU	49004
インチ・ベースユニット、12:1 RDU（サーボ用）	54499
メトリック・ベースユニット、12:1 RDU（サーボ用）	54501

2 中ぐり棒（インチ）



バー径2-¼インチ、クロムめっきスチール、全長にキー溝

48 インチバー、½ インチ治具穴（6インチ間隔）	39309
72 インチバー、½ インチ治具穴（6インチ間隔）	39310
96 インチバー、½ インチ治具穴（6インチ間隔）	41552
120 インチバー、½ インチ治具穴 （6インチ間隔）	43728
144 インチバー、½ インチ治具穴（6インチ間隔）	43729
48 インチバー、½ インチ治具穴（10インチ間隔）	34626
72 インチバー、½ インチ治具穴（10インチ間隔）	34627
96 インチバー、½ インチ治具穴（10インチ間隔）	34628
120 インチバー、½ インチ治具穴（10インチ間隔）	34629
144 インチバー、½ インチ治具穴（10インチ間隔）	34630

*複数ユニットのご注文が可能です。

中ぐり棒（メトリック）

バー径2-¼インチ、クロムめっきスチール、全長にキー溝

1219.2 mm バー、12 mm 治具穴（152.4 mm 間隔）	43740
1828.8 mm バー、12 mm 治具穴（152.4 mm 間隔）	43741
2438.4 mm バー、12 mm 治具穴（152.4 mm 間隔）	43742
3048.0 mm バー、12 mm 治具穴（152.4 mm 間隔）	43743
3657.6 mm バー、12 mm 治具穴（152.4 mm 間隔）	43744
1219.2 mm バー、12 mm 治具穴（254 mm 間隔）	34635
1828.8 mm バー、12 mm 治具穴（254 mm 間隔）	34636
2438.4 mm バー、12 mm 治具穴（254 mm 間隔）	34637

中ぐり棒（メトリック）

3048.0 mm バー、12 mm 治具穴（254 mm 間隔）	34638
3657.6 mm バー、12 mm 治具穴（254 mm 間隔）	34639

*複数ユニットのご注文が可能です。

3 駆動モータ

電気式：

120 VAC	50/60 Hz 単相	168/82 bar rpm	37558
120 VAC	50/60 Hz 単相	112/55 bar rpm	37557
230 VAC	50/60 Hz 単相	168/82 bar rpm	37560
230 VAC	50/60 Hz 単相	112/55 bar rpm	37559

電気サーボ式：

230 V (12:1 RDU)	56026
460 V (12:1 RDU)	56027

油圧式：

モータ容量		バーの最大回転数		バートルク	
in^3	cm^3	6 gpm (22.7 L/min)	10 gpm (37.9 L/min)	単位: ft-lbs, (N•m)	パーツ番号
2.2	36	148	246	92 (124.7)	**39837**
3.6	60	90	150	159 (215.6)	**39843**
5.9	96.7	55	92	270 (367)	**39844**
7.3	119.6	44	73	342 (463.7)	**39845**
8.9	145.8	36	60	417 (565.4)	**39846**
11.3	185.2	28	49	478 (648.1)	**43451**
14.1	231.1	23	38	652 (884.0)	**39847**
17.9	293.3	17	30	764 (1035.8)	**43452**

空気圧式（3 Hp (2.2 kW)、空気圧調整装置を含む）：

57 rpm 234 ft-lbs (317.3 N•m) CEマーキング不適合	37498
120 rpm 115 ft-lbs (155.9 N•m) CEマーキング不適合	39112

*複数ユニットのご注文が可能です。

4 速度制御

120V 速度制御、CEマーキング不適合）（120V モータ用）	37517
120V インライン手動モータ始動器、CEマーキング不適合	37538
230V 速度制御、CE マーキング適合（230V モータ用）	37518
230V インライン手動モータ始動器、CEマーキング適合（速度制御無しで使用）	37539

5 リードスクリュー

12 inch (304.8 mm) リードスクリュー	28654
24 inch (609.6 mm) リードスクリュー	28687
36 inch (914.4 mm) リードスクリュー	28688

*複数ユニットのご注文が可能です。

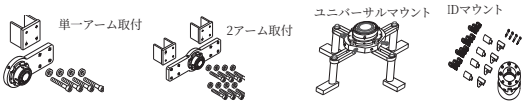
6 セットアップコーン（鋳鉄製、2-¼ インチ径バー用）

セットアップコーン（小）〔2.75 - 8.37 インチ〕	26507
セットアップコーン（大）〔8.37 - 12 インチ〕	26508
セットアップコーン（フルセット）〔2.75 - 12 インチ〕	26383

7 マウント

単一アーム取付(1)（2-¼ インチ径バー用）	37472
2アーム取付(1)（2-¼ インチ径バー用）	37473
ユニバーサルマウント(1)（2-¼ インチ径バー用）	36959
ID マウント(1)（2-¼ インチ径バー用）	46293

*複数ユニットのご注文が可能です。



注：図は参考図であり、実物大ではありません。また、実際の製品とは異なる場合があります。

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: www.aichi-sangyo.co.jp www.cpmt.com/ja
Tel: (03)6800-1122 Fax: (03)6800-2066 Eメール: asclimax@aichi-sangyo.co.jp

ツールの構成

8　小径ボア穴用コンポーネント（オプション）

小径ボア穴用コンポーネントは、以下からお選びください。中ぐり棒（バー）は、別途選択となります。

AFU & RDU コレット および 駆動キー

コレット（1-¼ インチバー用・インチ）	48999
コレット（1-¼ インチバー用・メトリック）	49000
コレット（1-¾ インチバー用・インチ）	49001
コレット（1-¾ インチバー用・メトリック）	49002

キット用 1-¼ インチ中ぐり棒（インチ）

36 インチバー、3/8 インチ治具穴　（6インチ間隔）	40925
48 インチバー、3/8 インチ治具穴　（6インチ間隔）	39308
72 インチバー、3/8 インチ治具穴　（6インチ間隔）	43693
96 インチバー、3/8 インチ治具穴　（6インチ間隔）	39447
48 インチバー、3/8 インチ治具穴　（10インチ間隔）	37337
72 インチバー、3/8 インチ治具穴　（10インチ間隔）	37338
96 インチバー、3/8 インチ治具穴　（10インチ間隔）	37339
120 インチバー、3/8 インチ治具穴　（10インチ間隔）	37340
144 インチバー、3/8 インチ治具穴　（10インチ間隔）	37341

*複数ユニットのご注文が可能です。

キット用 1-¼ インチ中ぐり棒（メトリック）

914.4 mm バー、10 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43688
1219.2 mm バー、10 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43687
1828.8 mm バー、10 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43686
2438.4 mm バー、10 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43685
1219.2 mm バー、10 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	37327
1828.8 mm バー、10 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	37328
2438.4 mm バー、10 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	37329
3048.0 mm バー、10 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	37330
3657.6 mm バー、10 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	37331

*複数ユニットのご注文が可能です。

キット用1-3/4 インチ中ぐり棒（インチ）

36 インチバー、½ インチ治具穴　（6インチ間隔）	43288
48 インチバー、½ インチ治具穴　（6インチ間隔）	43311
60 インチバー、½ インチ治具穴　（6インチ間隔）	43312
72 インチバー、½ インチ治具穴　（6インチ間隔）	43313
96 インチバー、½ インチ治具穴　（6インチ間隔）	43314
48 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43318
60 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43319
72 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43320
96 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43321
120 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43322
144 インチバー、½ インチ治具穴　（10インチ間隔）	43323

*複数ユニットのご注文が可能です。

キット用1-3/4 インチ中ぐり棒（メトリック）

914.4 mm バー、12 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43297
1219.2 mm バー、12 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43298
1524.0 mm バー、12 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43299
1828.8 mm バー、12 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43300
2438.4 mm バー、12 mm 治具穴　（152.4 mm 間隔）	43301
1219.2 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43305
1828.8 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43306
1524.0 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43307
2438.4 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43308
3048.0 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43309
3657.6 mm バー、12 mm 治具穴　（254 mm 間隔）	43310

*複数ユニットのご注文が可能です。

3/8 インチ治具キット（1-¼ インチバー用）

HSS、リード角 0 °および 15 °　（3 種） 0.98、1.3、1.8 インチ	37502
HSS、リード角15 °（3 種） 1.3、1.8、2.2 インチ	49008
セメントカーバイド、リード角0 °および 15 °	49009
セメントカーバイド、リード角15 °　（3 種） 1.3、1.8、2.2 インチ	49010

10 mm 工具キット

HSS、リード角 0 °および 15 °（3 種） 25、33、46 mm	49011
HSS、リード角15 °（3 種） 25、33、46 mm	49012

小径ボア穴キット軸受コレット

1-¼インチ (31.8 mm) 軸受コレット（各個）	26719
1-¾ インチ (44.5 mm) 軸受コレット（各個）	26722

小径ボア穴キット・セットアップコーン

1-½ - 3-¼ インチ (38.1 - 82.6 mm)用 - アルミニウム	26263
2 - 6 インチ (50.8 - 152.4 mm)用 - 鋳鉄	43383

BB5000用小径ボア穴コンポーネント:

小径ボア穴キット（中ぐり棒を含まない）

60654　1-¼ インチ径・小径ボア穴キットは以下を含む:
- 48999　駆動キー付きRDU スリーブ、AFU スリーブ
- 26719　軸受スリーブ (4)
- 26263　アルミニウム製セットアップコーン

60630　1-¼ インチ径・小径ボア穴キットは以下を含む:
- 48999　駆動キー付きRDU スリーブ、AFU スリーブ
- 26719　軸受スリーブ (4)
- 26263　アルミニウム製セットアップコーン
- 26656　ボア穴溶接機用 1.25" 位置合わせツール

63933　1-¾ インチ径・小径ボア穴キットは以下を含む:
- 49001　駆動キー付きRDU スリーブ、AFU スリーブ
- 26722　軸受スリーブ (4)
- 43383　1-¾ インチバー用鋳鉄製セットアップコーン（小）

63934　1-¾ インチ径・小径ボア穴キットは以下を含む:

- 49001　駆動キー付きRDU スリーブ、AFU スリーブ
- 26722　軸受スリーブ (4)
- 43383　1-¾ インチバー用鋳鉄製セットアップコーン（小）
- 36082　ボア穴溶接機用 1-¾" 位置合わせツール

スリーブ・セット

駆動キー付き回転駆動スリーブ、軸方向送りスリーブ、軸受スリーブ(2)を含む（スリーブは全ての軸受に必要）。スリーブは全て止め輪を含む。

28698　1-¼ インチ (31.8 mm) 径・小径ボア穴スリーブセット
(2-¼ インチ (57.2 mm) 径キット用)
駆動キー付きRDUスリーブ、AFU スリーブ、軸受スリーブ(2)

44614　1-¼ インチ (31.8 mm) 径・小径ボア穴スリーブ・セット
(2 インチ (50.8 mm) 径キット用)
駆動キー付きRDUスリーブ、AFU スリーブ、軸受スリーブ(2)

44091　1-¾ インチ (44.5 mm) 径・小径ボア穴スリーブセット
(2-¼ インチ (57.2 mm) 径キット用)
駆動キー付きRDUスリーブ、AFU スリーブ、軸受スリーブ(2)

小径ボア穴コンポーネント（その他）

26263　アルミニウム製セットアップコーン2セット
直径1.5 - 3.25 インチ (38.1 - 82.6 mm)
1-¼ インチ (31.8 mm) 径バー用

43383　鋳鉄製セットアップコーン2セット
直径2.0 – 6.0 インチ (50.8 – 152.4 mm)
1-¼ インチ (31.8 mm) 径バー用

26719　軸受スリーブ(2)　1-¼ インチ径バー用r

26722　軸受スリーブ(2)　1-¾ インチ径バー用

26728　止め輪 (2-¼ インチ (57.2 mm) 径コンポーネント用)

31612　止め輪 (2 インチ (50.8 mm) 径コンポーネント用)

28699　キー付きRDU スリーブ　（1-¼ インチ径バー用）

28989　キー付きRDU スリーブ　（1-¾ インチ径バー用）

36317　キー付きRDU スリーブ　（2 インチ径バー用）

26720　キー付きAFU スリーブ　（1-¼ インチ径バー用）

26723　キー付きAFU スリーブ　（1-¾ インチ径バー用）

36312　キー付きAFU スリーブ　（2 インチ径バー用）

ここに記載された内容は、標準的なオプション構成です。お客様の加工アプリケーションに必要な特殊な治具、CNCコントロールまたは特別な機能については、当社までお問い合わせください。

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja
Tel: (03)6800-1122　Fax: (03)6800-2066　Eメール: asclimax@aichi-sangyo.co.jp

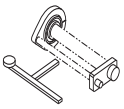
アクセサリー
オプション製品

No.	内容

自動ボア穴溶接機

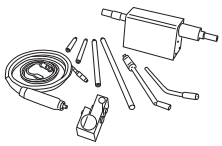
ボア穴溶接インターフェース・キットを用いて、お客様のBB5000に自動ボア穴溶接機を加えることができます。BB5000の取付固定具にボア穴溶接機を装着することで、溶接にも機械加工にも完璧な位置合わせが得られます。溶接と機械加工のセットアップが一度で済むため時間の節約になり、また作業を迅速に完了することができます。(ボア穴溶接機は以下を含む：溶接ヘッド、溶接トーチ、取付ロッドおよびラジアルマウント、延長トーチ、コンジットスイッチ部、チップ、ノズル、ディフューザー、ライナー。その他詳細は、下表参照のこと。)

ボア穴溶接インターフェース・キット
詳しい内容については、ボア穴溶接機カタログをご覧ください。

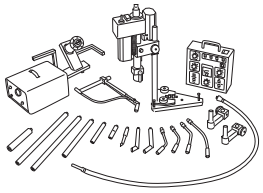


26518	2-¼ インチ (57.2 mm) 径バー用 インターフェースキット一式
36062	1-¾ インチ (44.5 mm) 径バー用 位置合わせ工具
26656	1-¼ インチ (31.8 mm) 径バー用位置合わせ工具.

BW1000

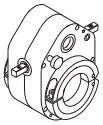


BW3000Z



Model	Welding Dia. Inch (mm)	Facing Torch Option	Wire feeder included	Auto-skip included
BW1000	0.88 - 12.0 (22.4 - 304.8)	No	No	No
BW3000Z	0.88 - 13.0 (22.4 - 330.2)	Yes	Yes	Yes

メカニカル軸方向送り装置



中ぐり棒のどの位置にでも取り付けられます。1 回転あたり最大0.19 インチ (0.48 mm)の可変送り速度を持つ可逆ラチェット機構を搭載。固定リードスクリューに沿ってツールとバーを送ります。クランプ装置の両端に調整クランプカラー、および自動停止を装備。

28636	2-¼ インチ (57.2 mm) 径バー用
29908	2.0 インチ (50.8 mm) 径バー用

回転駆動部

中ぐり棒のどの位置にでも取り付けられます。頑丈な鋳造アルミニウム製ハウジング、ティムケン社ローラーベアリング、生涯潤滑を装備。
クランプリングがボルト1個で回転駆動部を球面軸受に取り付けます。

パーツ番号	世代	ウォームギア減速比	バー直径.	キーのサイズ
49684	4th	4:1	2-¼ inch	¼ インチ
29910	3rd	4:1	2 inch	¼ インチ
65620	4th	4:1	2 inch	¼ インチ
34028	3rd	4:1	2 inch	8 mm
65678	4th	4:1	2 inch	8 mm
53165	4th	12:1	2-¼ inch	¼ インチ

注：図は参考図であり、実物大ではありません。また、実際の製品とは異なる場合があります。

No.	内容

電気モータ
2速モータおよび取付フランジ

37557	電気式、120 VAC、50/60 Hz 単相、112/55 bar rpm.
37558	電気式、120 VAC、50/60 Hz 単相、168/82 bar rpm
37559	電気式、230 VAC、50/60 Hz 単相、112/55 bar rpm.
37560	電気式、230 VAC、50/60 Hz 単相、168/82 bar rpm

速度制御装置

37517	120V 速度制御、CEマーキング不適合
37518	230V 速度制御、CEマーキング適合
37538	120V 手動モータ始動器、CEマーキング適合
37539	230V 手動モータ始動器、CEマーキング不適合

電気サーボモータ

可変速度 3 - 230 RPM、パートルク最大 443.7 ft-lbs (601.2 N•m) のコンパクトで軽量なサーボ駆動システムです。静音で取り付けも容易ながら、油圧駆動と同等のパワーがあります。

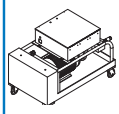
52876	電気サーボモータ、460V、CEマーキング適合
54321	電気サーボモータ、230V、CEマーキング適合
56026	電気サーボモータ、230V (12:1 RDU)
56027	電気サーボモータ、460V (12:1 RDU)

油圧モータ

可逆油圧モータおよび回転駆動ハウジングへの取り付け用SAE 2ボルト取付フランジを含む。7/8 - 14 SAE Oリング式モータポート。液漏れしない ½ インチ・クイック接続フィッテングを装備。 バー rpm：最大 6 gpm (22.7 L/min)。50 Hz仕様ではトルクは変更なく、バーrpmが15%減少。
3/8 インチ (9.5 mm) 接続キットも選べます。

Part Number	Motor Capacity in³	Motor Capacity cm³	Max bar rpm at 6 gpm (22.7 L/min)	Max bar rpm at 10 gpm (37.9 L/min)	Torque at the bar (calculated value)
39837	2.2	36	148	246	92 ft-lb (124.7 N•m)
39843	3.6	60	90	150	159 ft-lb (215.6 N•m)
39844	5.9	96.7	55	92	270 ft-lb (367 N•m)
39845	7.3	119.6	44	73	342 ft-lb (463.7 N•m)
39846	8.9	145.8	36	60	417 ft-lb (565.4 N•m)
39847	14.1	231.1	23	38	652 ft-lb (884.0 N•m)
43452	17.9	293.3	17	30	764 ft-lb (1035.8 N•m)

油圧装置(HPU)



5 Hp (3.7 kW) 6 gpm (227 L/min) および 10 Hp (7.5 kW) 10 gpm (37.9 L/min)。3相電気モータ、可変容量形ポンプを含む。トルクを犠牲にすることなく、速度を制御します。
各種モデルをご用意しております。お気軽にお問い合わせください。

空気圧モータ

3 Hp (2.2 kW) モータ一式。回転駆動部に直接2ボルト取り付けできます。
空気圧調整装置付き。

Part number	Max Bar RPM	Torque at the bar (calculated value)
39112 (non-CE)	120 rpm	115 ft-lb (155.9 N•m)
28614 (CE)	120 rpm	115 ft-lb (155.9 N•m)
37498 (non-CE)	57 rpm	234 ft-lb (317.3 N•m)
28697 (CE)	57 rpm	234 ft-lb (317.3 N•m)

軸方向リードスクリュー

固定リードスクリュー部は、回転駆動部または仮付け溶接ブロックにねじ込んで固定します。アクメナットでリードスクリューを留めます。
リードスクリューおよびアクメナット(2)を含む。
下記寸法以外のリードスクリューについては、お問い合わせください。

28654	12 インチ (304.8 mm) ストローク
28687	24 インチ (609.6 mm) ストローク
28688	36 インチ (914.4 mm) ストローク
39335	48 インチ (1219.2 mm) ストローク
28756	リードスクリュー仮付け溶接ブロック

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: www.aichi-sangyo.co.jp www.cpmt.com/ja
Tel: (03)6800-1122 Fax: (03)6800-2066 Eメール: asclimax@aichi-sangyo.co.jp

アクセサリー
オプション製品

No.　内容

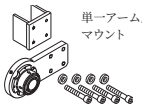
セットアップコーン

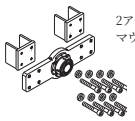
コーンを中ぐり棒にスライドさせてボア穴へ差し込むことで、迅速なセットアップができます。セットスクリューとバックアップ・クランプカラーでコーンを固定します。

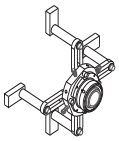
26263　アルミ製セットアップコーン（2セット）、ボア穴径1.5 - 3.25インチ (38.1 - 82.6 mm)用。バー径1-¼インチ (31.8 mm)に対応。
26507　鋳鉄製セットアップコーン（2セット）、ボア穴径2.75 - 8.37インチ (69.9 - 212.6 mm)用。バー径2-¼インチ (57.2 mm)に対応。
26508　鋳鉄製セットアップコーン（2セット）、ボア穴径8.37 - 12インチ (212.6 -304.8 mm)用。バー径2-¼ インチ (57.2 mm)に対応。
26383　鋳鉄製セットアップコーン（一式）、ボア穴径2.75 - 12インチ (69.9 - 304.8 mm)用。バー径2-¼インチ (57.2 mm)に対応。
31801　鋳鉄製セットアップコーン（2セット）、ボア穴径 2.75 - 8.37インチ (69.9- 212.6 mm)用。バー径2インチ (50.8 mm)に対応。
31802　鋳鉄製セットアップコーン（2セット）、ボア穴径 8.37 - 12インチ (212.6 - 304.8 mm)用。バー径2インチ (50.8 mm)に対応。

球面軸受マウント

単一アーム用、2アーム式用、ユニバーサルマウントからお選びください。球面軸受マウントはワークピースに直接装着し、BB5000の回転駆動およびクライマックス自動ボア穴溶接機の取付ブラケットの両方に使用できます。ブラケット、軸受、金具を含む。







単一アーム用軸受マウント
37472　バー径2-¼インチ (57.2 mm) 対応
36710　バー径2インチ (50.8 mm) 対応

2アーム式用
37473　バー径2-¼インチ (57.2 mm) 対応
29953　バー径2インチ (50.8 mm) 対応

ユニバーサル
36959　バー径2-¼インチ (57.2 mm) 対応
63535　ユニバーサルアーム 24インチ (609.6 mm) 延長キット
37626　ID マウント、直径 8.6 - 11.2インチ (218.4 - 284.5 mm) 用
37621　ユニバーサル軸受 ID 変換キット

球面軸受

26248　球面軸受 - 2-¼インチ (57.2 mm) 用
　軸受をブラケットに装着し、バーの位置合わせを行う。
29951　球面軸受 - 2インチ (50.8 mm) 用
　軸受をブラケットに装着し、バーの位置合わせを行う。
　取付金具は別途ご注文ください。

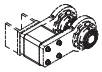
正面調整 ID 軸受マウント

46293　BB5000を深穴あるいは見通しの悪いボア穴に取り付ける際に最適の ID 軸受マウントです。ID 取付範囲 5.75 - 12.5インチ (146.1 - 317.5 mm)。簡単に装着でき、ボア穴の開口部からマウントを調整します。取付脚は独自に調節可能で、完全な円形でないボア穴内でのマウントのセンタリングが容易にできます。
46227　1.5インチ延長ジョー（必要数4）より大きなIDをカバーする。

ID マウント自動調心軸受支え部

20319　軸受支え部は、4ウェイ・バー位置合わせ調整を行います。ボア穴 ID 11.5 - 24インチ (292.1 - 609.6 mm)に対応。自動調心軸受がバーを固定します。チャック、軸受、ジョー（3セット）、ジャッキングスクリュー（2セット）、1インチ (25.4 mm) スペーサー（1セット）を含む。

カンチレバー（片持ち梁）取付部



28799　BB5000でのブラインドボーリング、トレパニング加工、スペードドリル加工、タップ加工の際に、軸受取付ブラケットの間に取り付けて、機械の剛性を保ちます。軸受取付ブラケットは別途ご注文ください。また、2アーム式用マウントには、カンチレバー取付部は2組必要です。

No.　内容

ドリル加工およびブラインドボーリング用アクセサリー

以下のアクセサリーを使って、お客様のBB5000をパワフルな掘削システムに発展させることができます。各種オプションからお選びください。また、お客様のニーズに合わせてパッケージをカスタマイズすることもできます。どうぞお気軽にお問い合わせください。

57140 ドリルベース

クランプ機能付き軸受搭載ドリルスタンド、仮付け溶接スペーサー、金具類を含む。BB5000ドリルパッケージは、BB5000駆動部および送込み部とともに、モールステーパあるいはストレートシャンクバーの＃4または＃5(1)、単一アーム用軸受マウントおよびドリル治具をご注文ください。

モールステーパおよびストレートシャンクバー

ドリル加工およびブラインドボーリング専用中ぐり棒です。モールステーパには＃4と＃5、一端にモールステーパ、もう一端に1.25" ストレートシャンクを備えたコンビ型には＃4と＃5がございます。数多くのアプリケーションで、モールステーパ＃4がお使いいただけます。また、モールステーパ＃4には、ドリル加工およびブラインドボーリング用治具が含まれています。

ドリル加工およびブライドボーリング用

2-¼ インチ (57.2 mm) 径中ぐり棒（バー）

バーの長さ インチ (mm)	#4 モールステーパーのみ	#4 モールステーパーおよびストレートシャンク	#5 モールステーパーのみ	#5 モールステーパおよびストレートシャンク
24 (609.6)	**58828**		**19282**	**18715**
36 (914.4)	**36114**	**61459**	**19283**	**18716**
48 (1219.2)	**38277**	**61502**	**19284**	**18717**
60 (1524.0)	**58827**		**19285**	**18718**
72 (1828.8)	**36113**	**61503**	**21131**	**58820**
96 (2438.4)	**38278**	**61504**	**19286**	**58821**
144 (3657.6)	**34200**			

56524 冷却液噴霧器

Super Drill または Allied Machine & Tool RCA (回転冷却液アダプター）を通して、直接刃先に冷却液を噴霧します。

59804 New-Lube 冷却液（1ガロン）

Super Drill（スーパードリル）

57629　A1キット1.968 - 2.165インチ (50 - 55 mm) #4 モールステーパ
57647　A2キット2.165 - 2.559インチ (55 - 65 mm) #4 モールステーパ
57652　Bキット　2.559 - 3.149インチ (65 - 80 mm) #4 モールステーパ
57661　Cキット　3.149 - 3.937インチ (80 - 100 mm) #4 モールステーパ
57667　Dキット　3.937 - 4.724インチ (100 - 120 mm) #4 モールステーパ
57692　SBG 研ぎ具
　インサート、ドリル部品、その他アクセサリーの詳細については、当社ドリル加工およびブラインドボーリングカタログをご参照ください。

Criterion（クライテリオン）

59767　CB-203D　3インチ (76.2 mm)径ボーリングヘッド・キット
59768　CB-204D　4インチ (101.6 mm)径ボーリングヘッド・キット

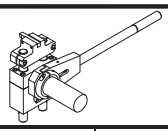
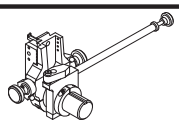
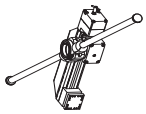
注：図は参考図であり、実物大ではありません。また、実際の製品とは異なる場合があります。

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja
Tel: (03)6800-1122　Fax: (03)6800-2066　Eメール: asclimax@aichi-sangyo.co.jp

アクセサリー
オプション製品

BB5000用フェーシングおよびグルービングヘッド

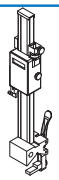
単位　mm

Climax PN	31412	30051	30044	36936	36954	45040	60301
Item Name	Adjustable Range Facing Heads			Facing & Grooving Heads		Heavy Duty Facing Head	
Bar Dia.	31. 8	50. 8	57. 2	57. 2	57. 2	57. 2	50. 8
Swing Dia.	167. 6–238. 8	231. 1–563. 9	254–472. 4	342. 9	515. 6	510. 5–642. 6	
Facing Dia.	53. 3–223. 5	63. 5–457. 2	63. 5–457. 2	63. 5–304. 8	63. 5–482	57. 2–609. 6	
Grooving Dia.	n/a	n/a	n/a	101. 6–304. 8	101. 6–482. 6	83. 8–609. 6	

No.　　**内容**

ボア穴測定器具



微調整機能を持ち、バーをワークピースに装着した状態でツールビットの高さ設定と高精度なボア穴測定ができます。

55753　1-¼ - 2-¼インチ (31.8 - 57.2 mm) 径バーに対応。
測定範囲：最大ボア穴径19.5インチ (495.3 mm)。

磁石付きダイヤルインジケーター

Starrett® 社が当社のために製造した、最高級のダイヤルインジケーターです（裏に磁石付き）。さまざまな場面で活躍します。

使用例：
- 切削深さの正確な設定
- 内径段びきでの中ぐり棒移動距離の測定と設定
- 面加工の際の大径ボア穴と中ぐり棒の正確な位置合わせ

45396　測定範囲 0 - .500インチ（目量 .001）- 文字盤カラー：白
45397　測定範囲 0 - 10 mm (目量 .01 mm) - 文字盤カラー：黄

ボア穴測定デジタルノギス

中ぐり棒を外すことなく、ボア穴を正確に測定します。
ロック機能付き微調整スライドを装備。

61707　測定範囲最大10インチ (254.0 mm) ID/OD
63330　測定範囲最大24 インチ (609.6 mm) ID/OD

ボーリングヘッド

シャフト上のどこにでもボーリングヘッドを置くことが可能です。分割ボディにより、中ぐり棒を動かすことなく装着できます。2.0インチ(50.8 mm)径バーに対応するボーリングヘッドもあります。お問い合わせください。

11817　HSS-インチ式ボーリングヘッド・セット (ベースユニット49003に含まれる)ボーリングヘッド(5)を含む。ボア穴径 4.5 - 12 インチに対応。

34565　HSS-メトリック式ボーリングヘッド・セット (ベースユニット49004に含まれる) ボーリングヘッド(5)を含む。ボア穴径 114.3 - 304.3 mm に対応。標準10 mm & 12 mm スクエアビットを使用。

16161　ボーリングヘッド・セット　ボーリングハブとボーリングアームを含む。ボア穴径12 - 24インチ (304.8 - 609.6 mm) に対応。

48385　カーバイド・ボーリングヘッド・セット　取付ブロックおよび金具、ツールホルダー(7)、カーバイド・ボーリングカートリッジ(1)、カーバイド・インサート(10)を含む。ボア穴径5.96 - 13.8インチ (151.4 - 350.5 mm)に対応。

ツール・キット

中ぐり棒(バー)用ツール一式(ベースユニットに含まれる)

28784　ツール・キット(インチ)
34580　ツール・キット(メトリック)

ツールホルダー・キット

56275　ツールホルダー・キット
80　角ダイヤモンドインサート(5)、
½インチ角シャンク付き一式 (L/R/ニュートラル)。

注: 図は参考図であり、実物大ではありません。また、実際の製品とは異なる場合があります。

No.　　**内容**

ツールビット

HSS 標準ツールビット(インチ)

31866　½ inch x 1.0 inch LH 15 °lead*
31857　½ inch x 1.0 inch LH 0 °lead*
31867　½ inch x 1.8 inches LH 15 °lead*
31858　½ inch x 1.8 inches LH 0 °lead*
32344　½ inch x 2.5 inches LH 15 °lead*
32342　½ inch x 2.5 inches LH 0 °lead*
31868　½ inch x 4.0 inches LH 15 °lead
31859　½ inch x 4.0 inches LH 0 °lead
25710　½ inch x 2.5 inches LH & RH double-ended

HSS ツールビット(メトリック)

34574　HSS 12 mm x 1.0 inches (25.4 mm) LH 0 °lead**
34578　HSS 12 mm x 1.8 inches (45.7 mm) LH 15 °lead**
34579　HSS 12 mm x 1.0 inches (25.4 mm) LH 0 °lead**
34573　HSS 12 mm x 1.8 inches (45.7 mm) LH 0 °lead**
34577　HSS 12 mm x 2.5 inches (63.5 mm) LH 15 °lead**
34572　HSS 12 mm x 2.5 inches (63.5 mm) LH 0 °lead**
34576　HSS 12 mm x 4.0 inches (101.6 mm) LH 15 °lead
34571　HSS 12 mm x 4.0 inches (101.6 mm) LH 0 °lead

その他のツールビット

31848　HSS ½ inch x 1.0 inch RH 15 °lead
31830　HSS ½ inch x 1.0 inch RH 0 °lead
32103　HSS ½ inch x 1.0 inch RH 0 °lead side cutting
32114　HSS ½ inch x 1.0 inch LH 0 °lead side cutting
31849　HSS ½ inch x 1.8 inch RH 15 °lead
31831　HSS ½ inch x 1.8 inch RH 0 °lead
32104　HSS ½ inch x 1.8 inch RH 0 °lead side cutting
32115　HSS ½ inch x 1.8 inch LH 0 °lead side cutting
32345　HSS ½ inch x 2.5 inch RH 15 °lead
32343　HSS ½ inch x 2.5 inch RH 0 °lead
32341　HSS ½ inch x 2.5 inch RH 0 °lead side cutting
32340　HSS ½ inch x 2.5 inch LH 0 °lead side cutting
31850　HSS ½ inch x 4.0 inch RH 15 °lead double-ended
31841　HSS ½ inch x 4.0 inch RH 0 °lead double-ended
32105　HSS ½ inch x 4.0 inch RH 0 °lead side cutting
32116　HSS ½ inch x 4.0 inch LH 0 °lead side cutting
34348　HSS ½ inch x 4.0 inch LH 15 °lead double-ended

ツインリードスクリュー・フェーシングヘッド・ツールビット

31868　HSS ½ inch x 4.0 inch LH 15 °lead
31917　Carbide ½ inch x 3.5 inch LH 15 °lead

フェーシング／グルービング用ツールフェーシングビット

31849　HSS ½ inch x 1.8 inch RH 15 °lead
31831　HSS ½ inch x 1.8 inch RH 0 °lead
36370　1 each of the 15 °lead and 0 °lead bits

フェーシング／グルービング用ツールフェーシングビット

35948　HSS LH grooving 0.12 inches wide, 15 °lead top rake
37766　HSS LH grooving 0.12 inches wide, 0 °lead top rake
35949　HSS LH grooving 0.56 inches wide, 15 °lead top rake
37767　HSS LH grooving 0.56 inches wide, 0 °lead top rake

*　ツール・キット28784に含まれる
**　ツール・キット34580に含まれる

愛知産業株式会社　〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8　ホームページ: www.aichi-sangyo.co.jp　www.cpmt.com/ja
Tel: (03)6800-1122　Fax: (03)6800-2066　Eメール: asclimax@aichi-sangyo.co.jp

アクセサリー
オプション製品

以下の中ぐり棒(バー)を追加して、お客様のBB5000をさらにカスタマイズすることができます。別途ご注文ください。
特注サイズの中ぐり棒についても、ぜひお問い合わせください。

- 材質は、1045 S-CPO クロムめっきスチール。
- 標準バーは、2フィート (609.6 mm)刻みで最長 24フィート (7.3 m)をご用意。治具穴サイズも各種ございます。
- 加工後のシャフトの伸びは、304.8 mm あたり0.025 mm以内。
- 収納は、簡易脱着ラッチ付きスチール製コンテナー。
- 一番端の治具穴は、バー端より1インチ (25.4 mm) の箇所に設定。(全サイズ共通)
- モールステーパおよびストレートシャンクホルダーもご用意しております。お問い合わせください。

2.0インチ (50.8 mm)径バーおよび治具穴間隔6インチの長尺バーもございます。お問い合わせください。

Bars with Inch Tooling

Holes spaced every 6 inches (152.4 mm)	Holes spaced every 10 inches (254.0 mm)	Bar Diameter	Bar Length	Hole Size
39309	**34626**	2-¼ inch (57.2 mm)	48 inches (1219.2 mm)	½ inch
39310	**34627**	2-¼ inch (57.2 mm)	72 inches (1828.8 mm)	½ inch
41552	**34628**	2-¼ inch (57.2 mm)	96 inches (2438.4 mm)	½ inch
43728	**34629**	2-¼ inch (57.2 mm)	120 inches (3048.0 mm)	½ inch
43729	**34630**	2-¼ inch (57.2 mm)	144 inches (3657.6 mm)	½ inch
39308	**37337**	1-¼ inch (31.8 mm)	48 inches (1219.2 mm)	⅜ inch
43693	**37338**	1-¼ inch (31.8 mm)	72 inches (1828.8 mm)	⅜ inch
39447	**37339**	1-¼ inch (31.8 mm)	96 inches (2438.4 mm)	⅜ inch
n/a	**37340**	1-¼ inch (31.8 mm)	120 inches (3048.0 mm)	½ inch
n/a	**37341**	1-¼ inch (31.8 mm)	144 inches (3657.6 mm)	½ inch
43311	**43318**	1-¾ inch (44.5 mm)	48 inches (1219.2 mm)	½ inch
43313	**43320**	1-¾ inch (44.5 mm)	72 inches (1828.8 mm)	½ inch
43314	**43321**	1-¾ inch (44.5 mm)	96 inches (2438.4 mm)	½ inch
43315	**43322**	1-¾ inch (44.5 mm)	120 inches (3048.0 mm)	½ inch
43316	**43323**	1-¾ inch (44.5 mm)	144 inches (3657.6 mm)	½ inch

Bars with Metric Tooling

Holes spaced every 6 inches (152.4 mm)	Holes spaced every 10 inches (254.0 mm)	Bar Diameter	Bar Length	Hole Size
43740	**34635**	2-¼ inch (57.2 mm)	48 inches (1219.2 mm)	12 mm
43741	**34636**	2-¼ inch (57.2 mm)	72 inches (1828.8 mm)	12 mm
43742	**34637**	2-¼ inch (57.2 mm)	96 inches (2438.4 mm)	12 mm
43743	**34638**	2-¼ inch (57.2 mm)	120 inches (3048.0 mm)	12 mm
43744	**34639**	2-¼ inch (57.2 mm)	144 inches (3657.6 mm)	12 mm
43687	**37327**	1-¼ inch (31.8 mm)	48 inches (1219.2 mm)	10 mm
43686	**37328**	1-¼ inch (31.8 mm)	72 inches (1828.8 mm)	10 mm
43685	**37329**	1-¼ inch (31.8 mm)	96 inches (2438.4 mm)	10 mm
n/a	**37330**	1-¼ inch (31.8 mm)	120 inches (3048.0 mm)	10 mm
n/a	**37331**	1-¼ inch (31.8 mm)	144 inches (3657.6 mm)	10 mm
43298	**43305**	1-¾ inch (44.5 mm)	48 inches (1219.2 mm)	12 mm
43307	**43300**	1-¾ inch (44.5 mm)	72 inches (1828.8 mm)	12 mm
43301	**43308**	1-¾ inch (44.5 mm)	96 inches (2438.4 mm)	12 mm
43302	**43309**	1-¾ inch (44.5 mm)	120 inches (3048.0 mm)	12 mm
43303	**43310**	1-¾ inch (44.5 mm)	144 inches (3657.6 mm)	12 mm

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

アプリケーション

多種多様なアプリケーションに対応します。

軸方向送込装置と回転駆動装置をそれぞれ中ぐり棒の両端に置かなければならないとしても、全く問題ありません。リードスクリューはワークピースに直接溶接するか、またはクランプされる仮付け溶接ブロックに留めることができます。ボア穴のできるだけ近くに軸受支えを置いて剛性を保つことで、どのような構成品配置でもお使いいただけます。位置合わせや複数のボア穴加工が必要な場合は、各ボア穴に軸受ブラケットを溶接して長尺の中ぐり棒を使用するか、あるいはオプティカルアライメントを使って簡単で高精度なセットアップを行います。モジュール構成により、幅広い種類の組み合わせでお使いいただけます。

BB5000は幅広い分野で使用されています：

- 建設業
- 鉱業
- 電力産業
- 造船業
- 輸送機関
- 石油化学産業
- 紙パルプ・製紙業
- 製鉄およびアルミニウム産業

代表的なアプリケーション：

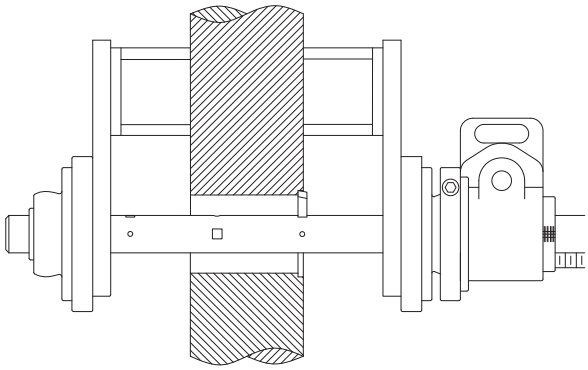
- 建設重機の修理
- 船のスターンチューブの中ぐり加工
- ダムのウィケットゲートの修理
- 架橋工事／改築
- タービンハウジングの再中ぐり加工
- エンジンブロックの修理
- 軸受座の修理
- プレス機の修理
- バルブ本体の中ぐり加工
- ポンプ本体の中ぐり加工
- 大型構造物のボア穴位置合わせ

Climax Portable Machine Tools, Inc. 2712 E. Second Street, Newberg, OR 97132 USA Web site: **www.cpmt.com**
Worldwide Phone: **1.503.538.2185** N. America Toll-Free: **1.800.333.8311** Fax: **1.503.538.7600** E-mail: **Info@cpmt.com**

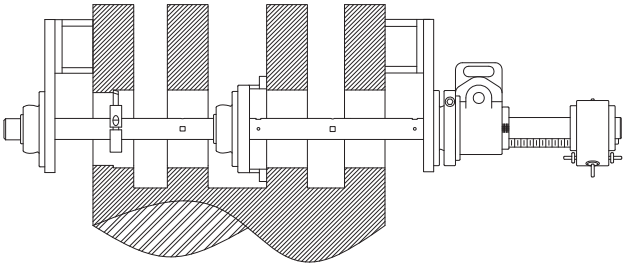
アプリケーション

代表的なアプリケーション：

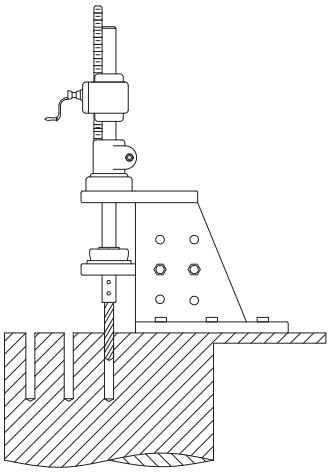
BB5000は標準的な中ぐり加工を始め、ラインボーリング、ドリル加工、フェーシングまたはグルービング加工など、お客様の多様なニーズに対応します。あらゆる困難な作業を時と場所を問わず完遂すべく、さまざまなセットアップ方法と加工オプションをご用意しました。以下は、代表的なアプリケーションです。



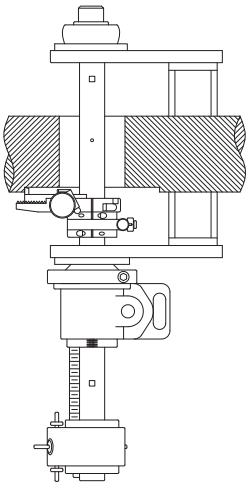
標準的中ぐり加工



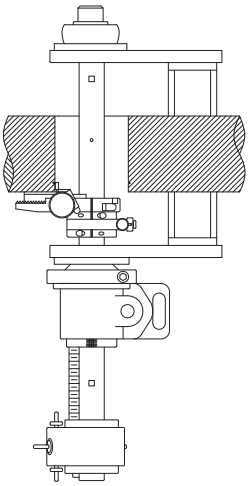
ラインボーリング加工



ドリル加工



フェーシング加工



グルービング加工

注: 図は参考図であり、実物大ではありません。また、実際の製品とは異なる場合があります。

愛知産業株式会社 〒140-0011 東京都品川区東大井2-6-8 ホームページ: **www.aichi-sangyo.co.jp** **www.cpmt.com/ja**
Tel: **(03)6800-1122** Fax: **(03)6800-2066** Eメール: **asclimax@aichi-sangyo.co.jp**

クライマックス研修所でのトレーニング

クライマックスでは、ポータブル工作機械の開発・製造とともに、機械の基本的操作や細部にわたる教育も行っています。

オレゴン州ポートランド近郊にある本社に併設された研修所において、ポータブル工作機械の安全対策および機械のセットアップと操作方法に関するトレーニングを実施しています。実践的学習と技能開発に重きを置いたプログラムで、機械をより効率よく操作する上で役立つ技術的アドバイスやツールについても学べます。

講師陣は、造船業、電力産業、土木工学、橋梁の架け替え工事を始め、さまざまな分野の専門家で構成されています。

クライマックス研修所での通常コースで、あるいはお客様の工場で行う特別セミナーで、研修生は業界の権威が開発したコースから多くのことを学ぶでしょう。

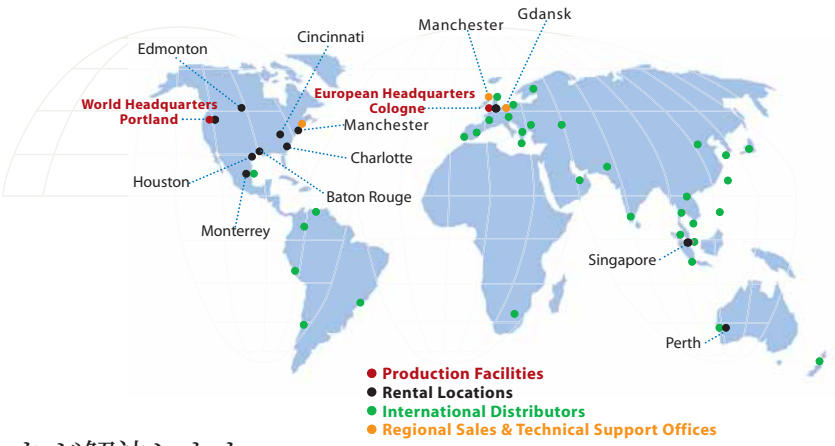
通常コースへのお申し込み、またお客様のアプリケーションに特化した特別トレーニングプログラムの実施については、当社までお問い合わせください。

現場研修
貴社でお使いのクライマックス製品の据え付けや取り扱いについて、再研修は必要ありませんか?

スペシャルプロジェクト
１９６４年より、クライマックスは機械加工の現場の複雑な問題を解決してきました。

レンタル
世界11ヶ所で、レンタル機を取り扱っています。

クライマックス・ポータブル・マシン・ツールズ
生産・販売・レンタル拠点



お問い合わせください。私たちが解決します。

Find us on Facebook & Twitter and check out our Blog: www.cpmt.com/blog

---

日本総代理店
愛知産業株式会社

本社
〒140-0011　東京都品川区東大井2-6-8
TEL：(03)6800-1122　FAX：(03)6800-2066
ホームページ：www.aichi-sangyo.co.jp
Eメール：asclimax@aichi-sangyo.co.jp

営業所
名古屋営業所　〒480-1124　愛知県愛知郡長久手町戸田谷1405
TEL：(0561)61-4020 FAX：(0561)61-4002
関西営業所　〒652-0803　兵庫県神戸市兵庫区大開通 8-2-2
TEL：(078)515-8680 FAX：(078)515-8681
広島営業所　〒732-0008　広島県広島市東区戸板くるめ木 1-3-23
TEL：(082)220-1740 FAX：(082)220-0184

Copyright © 2011 Climax Portable Machine Tools, Inc. All Rights Reserved.
クライマックス・ポータブル・マシン・ツールズ社は、本書にできる限り正確な情報を掲載しておりますが、その全てを保証するものではありません。
また、ここに掲載された情報等のご利用により生じたいかなる損害において、当社は一切責任を負いません。